CADERNOS DO CEOM Sociedades e Cultura Material – ISSN 2175-0173
DOI: http://dx.doi.org/10.22562/2022.57.04

Hallazgos paleoindios en el Rio Negro Medio: nuevos aportes de San Gregorio de Polanco, Uruguay

Paleoindian Findings in the Middle Río Negro Basin: New Contributions from San Gregorio de Polanco, Uruguay

Hugo G. Nami*

Palabras clave:
Poblamiento Americano
Morfo-Tecnología lítica
Paleoindia
Uruguay

Resumen: La colonización y dispersión humana en ambos hemisferios del continente americano es uno de los temas antropológicos y arqueológicos más atractivos del proceso de poblamiento mundial. Estrictamente vinculado con esas investigaciones y la meta de aportar información adicional para ahondar en varios temas de tecno-morfología lítica Paleoindia, se dan a conocer un grupo de artefactos recientemente registrados en la zona de San Gregorio de Polanco, cuenca media del Río Negro, República Oriental del Uruguay. Los mismos posibilitan continuar ampliando la base de datos y profundizar en el conocimiento de diversos aspectos de la distribución de puntas Fell, litos discoidales y artefactos de filos retocados unifaciales correspondientes a los grupos tempranos regionales. Además, las observaciones presentadas permiten discutir las similitudes de esos vestigios con los encontrados en otros lugares de las Américas.

Keywords:
American Peopling
Paleoindian Lithic
Morpho-Technology
Uruguay

Abstract: In the world colonization process, the peopling and human dispersion of the Americas is one of the most attractive anthropological and archaeological issues. Strictly linked to these investigations and the goal of providing additional information and delving into various themes of Paleoindian lithic techno-morphology, this paper reports a group of artifacts recently recorded in the San Gregorio de Polanco area (middle Río Negro basin, Uruguay). They allow expanding the database and deepen our knowledge of various aspects of the distribution of Fell points, discoidal stones, and retouched unifacial edge artifacts corresponding to the early regional groups. In addition, the observations presented serve to discuss the similarities of these remains with those found in other places in the Americas.

Recebido em 26 de maio de 2022. Aprovado em 05 de dezembro de 2022.

Introducción

En el transcurso del poblamiento mundial (BELLWOOD, 2014), uno de los temas antropológicos y arqueológicos más atractivos es la colonización y dispersión humana en ambos hemisferios del continente americano. Es de destacar que en ese proceso, el Nuevo Mundo fue la última masa terrestre colonizada durante el Pleistoceno tardío (BELLWOOD, 2014). Sin embargo, es un tópico sujeto a un extenso debate sobre cuándo sucedió y la calidad de la evidencia que permite arribar a conclusiones confiables (v. gr. ADAMS *et al*., 2001; MELTZER, 2009; HAYNES, 2015; FIEDEL, 2022).

* Doctor en Ciencias Antropológicas, IGEBA-CONICET, Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. E-mail: hgnami@fulbrightmail.org

Más allá de las discusiones del ingreso de los primeros grupos de cazadores-recolectores y atestiguando quizás el epígono colonizador, es indudable que en el último milenio del Pleistoceno e inicio del Holoceno, América estuvo habitada desde Alaska hasta Tierra del Fuego (GRAF, 2013; NAMI, 2014a; POTTER *et al*., 2018). En efecto, aproximadamente 11000-10000 14C años radiocarbónicos no calibrados antes del presente (~11.0-10.0 KAAP) el registro arqueológico muestra que hubo tanto diversidad socio-cultural como adaptativa en términos tecnológicos y de subsistencia (v. gr. KIPNIS, 1998; DEFRANCE *et al*., 2001; BORRERO, 2006; MELTZER, 2009; DILLEHAY *et al*., 2017; NAMI 2014a, 2019). En ese momento, los grupos humanos –nominalmente referidos como Paleoindios (NAMI, 1998) – emplearon conjuntos líticos variados resultantes de diversos conocimientos tecnológicos tradicionales. En América del Norte, cabe señalar que se utilizaban una amplia gama de puntas líticas caracterizadas por una destacada elaboración y variación morfológica (ERLANDSON, 2013; ERLANDSON *et al*., 2020; RADEMAKER *et al*., 2014; DILLEHAY *et al*., 2015; entre otros). Uno de los restos sorprendentes e icónicos del registro arqueológico de ese momento son las llamadas “puntas acanaladas”. No solo fueron ampliamente utilizadas en América del Norte (ANDERSON *et al*., 2010, 2013), sino también en Centro y Sudamérica en un período corto de ~≥1,0 KA cuyo rango oscila entre ~11,0-10,0 KAAP (MAGGARD; DILLEHAY, 2011; NAMI, 2007, 2017a, 2019; NAMI; STANFORD, 2016; WATERS *et al*., 2015; YATACO CAPCHA; NAMI, 2016; RANERE; COOKE, 2021).

Las pesquisas líticas demostraron que tienen gran utilidad para discutir la dispersión humana en ambos hemisferios del Nuevo Mundo (v. gr. PEARSON, 2004; MORROW; GNECCO, 2006; NAMI, 1997, 2014a, 2021a). En este sentido, desde principios de la década de 1980, el autor está llevando a cabo un programa sistemático de investigación dirigido a profundizar la comprensión del material lítico del Pleistoceno terminal/Holoceno temprano poniendo particular interés en las puntas “colas de pescado” o “Fell” (PF; NAMI, 2021b, 2022; NAMI; YATACO CAPCHA, 2020; NAMI *et al*., 2022). El propósito del mismo es responder preguntas antropológicas relacionadas con rutas migratorias, eventos de colonización y desarrollos socio-culturales (v. gr., NAMI, 2021a). Estrictamente vinculado con esas investigaciones de carácter continental, desde un punto de vista regional el presente artículo aporta información adicional detallada para ampliar la base de datos y ahondar en el conocimiento vinculado con diversos temas tecno-morfológicos Paleoindios recientemente registrados en la cuenca media del Río Negro, en la República Oriental del Uruguay (Figura 1). De esta forma, a pesar de su carácter local, debido a las investigaciones, intereses científicos y perspectiva global de este autor (NAMI, 2014a, 2014b, 2016, 2021a, 2022, entre otros), las implicancias de estos hallazgos no solamente son regionales, sino también continentales.

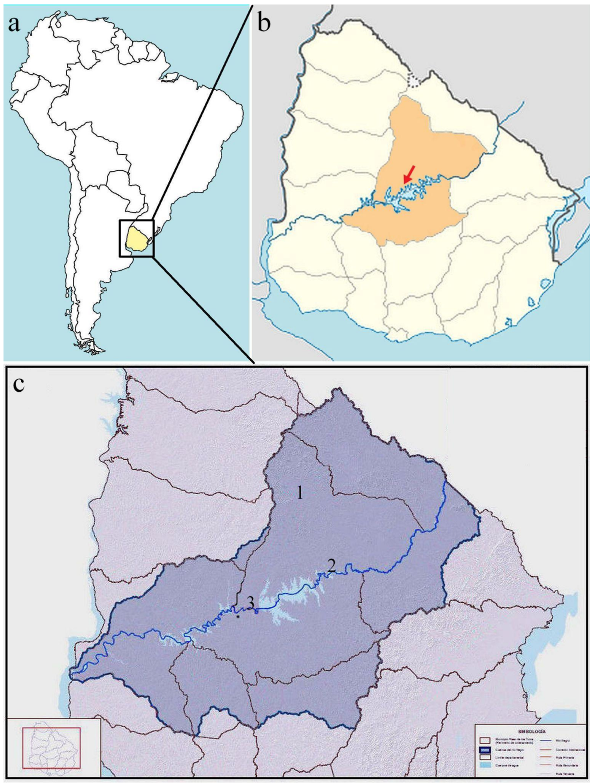


Figura 1 – Mapa de Sudamérica (a) mostrando con un recuadro la localización de la República Oriental del Uruguay (b) y la cuenca del Río Negro en el territorio oriental (c). La flecha señala al Lago Rincón del Bonete en los departamentos de Tacuarembó y Durazno. Referencias: 1. Tacuarembó, 2. San Gregorio de Polanco, 3. Paso de los Toros.
Fuente: Confeccionado por G. Páez Reina y H. G. Nami

Generalidades Regionales

El Río Negro (RN) es el curso fluvial interior más importante del territorio uruguayo. Se origina a unos 70 km de su frontera septentrional con Brasil al norte de la ciudad de Bage. Se orienta y fluye hacia el oeste con una dirección noreste-sudoeste estableciendo una división natural entre el norte y el sur del país. La longitud es de 750 km y desemboca en el límite natural occidental con Argentina, el Río Uruguay. Puesto que es un afluente, constituye una sub-cuenca del mencionado curso fluvial. A partir de las primeras décadas del siglo XX, desde su cuenca media hacia la desembocadura se construyeron las represas Rincón del Bonete, Baygorria y Palmar. Las mismas elevaron el nivel de agua, modificaron su caudal hídrico y formaron lagos artificiales de los cuales el de mayor tamaño es el del Rincón del Bonete (Figuras 1 a 5). La cuenca del RN actualmente ocupa una superficie de 70.714 km2 y es la más grande del Uruguay (Figura 5B). Con el propósito de ilustrar los considerables cambios acaecidos en este río, la Figura 2 ilustra un antiguo mapa (CARBONELL DEBALI, 1917) dónde claramente se observa que en aquellos tiempos presentaba un cauce angosto navegable a lo largo de casi toda su extensión. También se aprecia la ausencia de las represas que en gran medida modificaron su sistema hídrico. Asimismo, relacionado con el mismo tópico, la Figura 3 ilustra un plano parcelario general del área de expropiación de tierras la zona del embalse (Comisión técnica y financiera de las Obras Hidroeléctricas del Río Negro (sección expropiaciones) -¨Plano N° 122, s/f). Además, el documento muestra con detalles el viejo cauce del río y la proyección del área de inundación del lago artificial. El mapa en cuestión fue utilizado como referencia para efectuar un nuevo diseño y conocer el curso del RN pre-embalse con sus principales afluentes. La ilustración del mismo y el lago previsto se exhibe de manera comparativa con una imagen satelital (Figura 4); allí se percibe una notable similitud entre el proyectado y el actual.

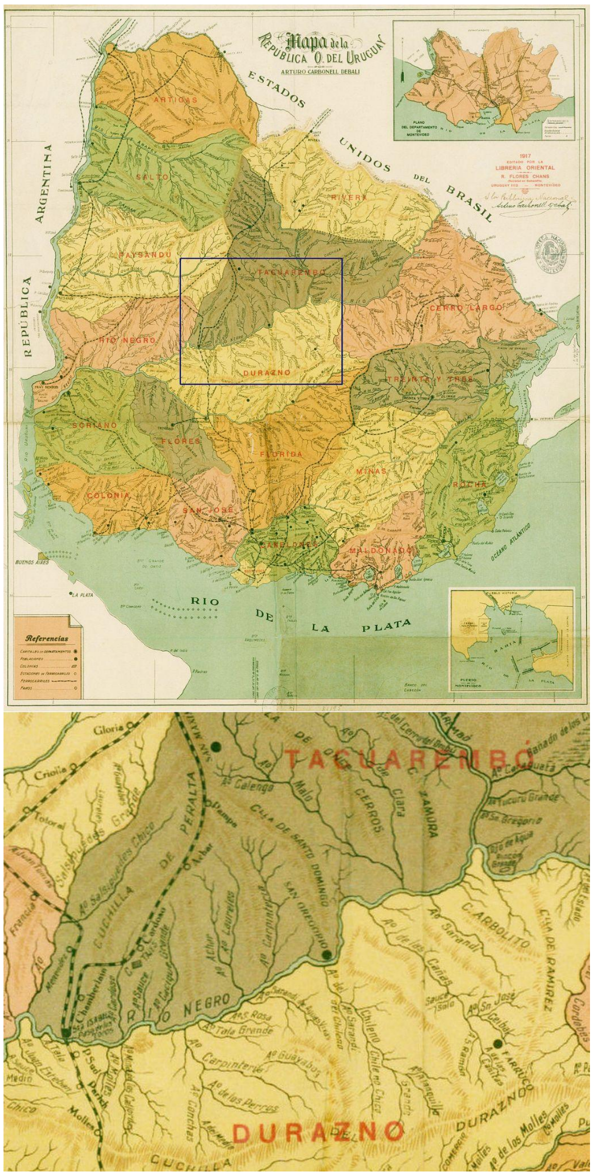


Figura 2 – a) Mapa histórico de la República Oriental del Uruguay donde se observa la ausencia de las represas construidas durante el siglo XX. b) Sector de una porción de los departamentos de Tacuarembó y Durazno (señalado con el recuadro en a) en cuyo límite están localizados los poblados Santa Isabel (actualmente Paso de los Toros) y San Gregorio. Fuente: Tomado de Carbonell Debali (1917).

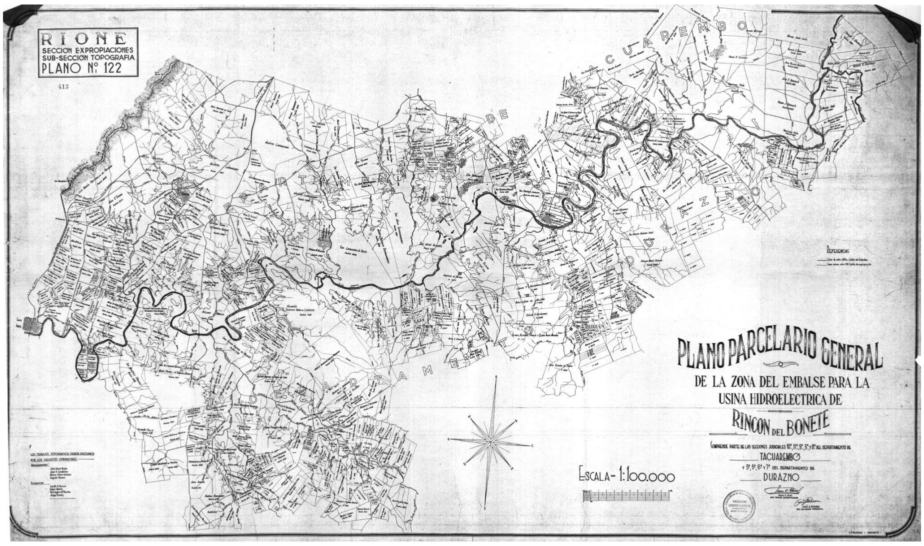


Figura 3 – Plano parcelario del área de expropiación de tierras la zona del embalse para la usina hidroeléctrica Rincón del Bonete.

Fuente: Tomado de: https://archive.org/details/122-plano-parecelario-embalse-rincon-del-bonete-circa-1943.

Desde el punto de vista arqueológico, el RN brindó un gran número de vestigios de los grupos cazadores-recolectores que vivieron durante el último milenio del Pleistoceno-Holoceno inicial en el período ~11,0-10,0 KAAP (v. gr. BOSCH *et al*., 1980; BAEZA; FEMENÍAS, 2005; NAMI, 2007, 2013, 2017a). La cuenca media –delimitadas por las desembocaduras de los ríos Tacuarembó y Yi– es la porción que concentra la mayor parte de los hallazgos; principalmente en el territorio cercano al lago Rincón del Bonete (LRB) localizado al sur y norte de los departamentos de Tacuarembó y Durazno respectivamente (Figura 4). En este sector, la mayor cantidad de descubrimientos se registran en localidades intermedias y cercanas a las ciudades de Paso de los Toros (PLT) y San Gregorio de Polanco (SGP). Los vestigios recolectados en la zona circundante a PLT y la represa Rincón del Bonete fueron detalladamente reportados en diversas publicaciones (SORIA GOWLAND, 1953; NAMI, 2013, 2017a, 2020, 2021a; NAMI; YATACO CAPCHA, 2020; NAMI *et al*., 2022; entre otros). Una situación semejante ocurre con aquellos encontrados en las inmediaciones de SGP, localidad en la que recientemente se documentaron nuevos hallazgos y evidencia dados a conocer en la siguiente sección.

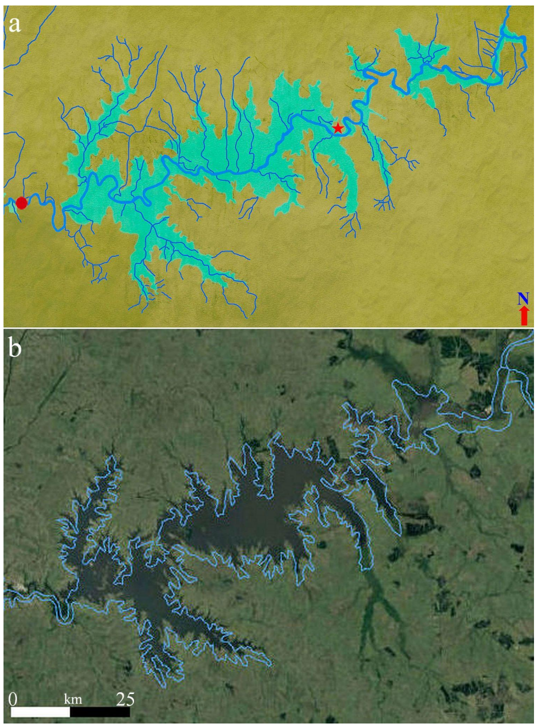


Figura 4 – Ilustraciones comparativas del Río Negro pre- y post-embalse. a) Cauce del río con sus principales afluentes y cobertura del lago calculado previo a la construcción de la represa entre Paso de los Toros y San Gregorio de Polanco, espectivamente marcadas con un círculo rojo y una estrella. b) Imagen satelital Landsat/Copernicus tomado del Google Earth Pro accedido el 17 de febrero de 2022).
Fuente: a) Confeccionado por G. Páez Reina, b) Google Earth. Figura confeccionada por H. G. Nami

SGP (32°36′49″S 55°49′45″O) está emplazada en la margen derecha del mencionado río, al sur del departamento de Tacuarembó a 70 km aguas arriba de la represa y ~140 km al sudoeste de la ciudad de Tacuarembó, la capital departamental (Figura 1, 4B). Se trata de un pequeño municipio de aproximadamente 3500 habitantes ubicado en sobre el río en la costa de un meandro poco afectado por el embalse. No obstante, como consecuencia de esta obra al oeste se formó una península localizada en la orilla norte del LRB. Entre sus notables e inusuales características vale la pena mencionar que está rodeada de amplias playas de arena formadas cuando la represa inundó las zonas bajas aledañas y cambió el paisaje de SGP. Esa extensión de las aguas se conoce con el nombre de lago San Gregorio. Merece destacarse que cuando todavía el RN era un angosto curso fluvial, de acuerdo a información histórica publicada en el Archivo Artigas (AA), a principios de siglo XIX -en 1812- desde capilla de Mercedes río arriba fueron informados la existencia de veintitrés pasos. En la zona de nuestro interés, el paraje se denominaba “Paso de Polanco” porque junto con el “Paso de los Toros” (NAMI, 2013: Figura 2a-b), eran los vados más utilizados en las rutas que unían el norte y el sur del país.

El cierre del embalse acaecido en 1945, originó que aguas arriba del río se forme un gran lago artificial que inundó una superficie de ~1240 km^2; hacia su desembocadura aumentó el nivel, especialmente después de 1960 con el llenado de la represa de Baygorria. Según el ingeniero Pablo Thomasset Trakalo (com. pers. 2022) del Museo de la Represa Rincón del Bonete, observando imágenes fotográficas históricas y actuales del Puente Centenario sobre la ruta 5, calculó que entre los diques de Baygorria y Rincón del Bonete el nivel del Río Negro –dónde actualmente tiene ~200/260 metros de ancho– aumento ~2 metros (Figura 5-6). Ese hecho produjo un colosal impacto socio-ambiental (IAPDT, 2020); particularmente, desde el punto de vista arqueológico en los sitios localizados a lo largo de ambas márgenes. Por un lado, la inundación los cubrió completamente; por el otro, la erosión hídrica en sus costas y terrazas expusieron una enorme cantidad de vestigios procedentes de sitios originalmente estratificados. Esos materiales se encontraban enterrados en las distintas capas de las acumulaciones sedimentarias presentes tanto en las inmediaciones de la planicie aluvial como en niveles terrazados; tal es el caso de los sitios Los Molles y Minas de Callorda (NAMI, 2013: Figura 1b-c, 2020: Figura 13; FEATHERS; NAMI, 2018). Además, impactó notablemente sobre las dunas de grandes extensiones a lo largo del cauce. Formando parte del sistema de asentamiento, las mismas fueron utilizadas a través del tiempo por los grupos cazadores-recolectores que habitaron la región en el pasado (NAMI, 2020). Tanto el ascenso del nivel del río como la formación del lago generaron una intensa erosión en los depósitos sedimentarios consolidados (v. gr., NAMI, 2013: Figura 1b-c, 2020: Figura 13); asimismo, en las dunas continuamente quedan expuestos grandes cantidades de restos arqueológicos resultante de la acción del viento y las lluvias.

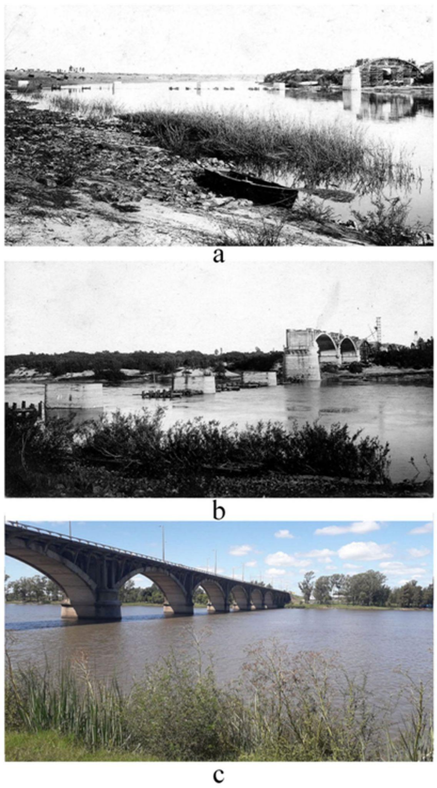


Figura 5 – Imágenes ilustrativas en las que se observa el ancho y altura del Río Negro en el puente carretero de la Ruta 5 antes (a-b) y después de las construcciones de las represas Rincón del Bonete y Baygorria (c).
Fuente: Fuente: a-b) Fotografía L. Laurenti. Tomado de Nami (2013: Figura 2 c-d), c) Fotografía y confección de la figura: Hugo G. Nami

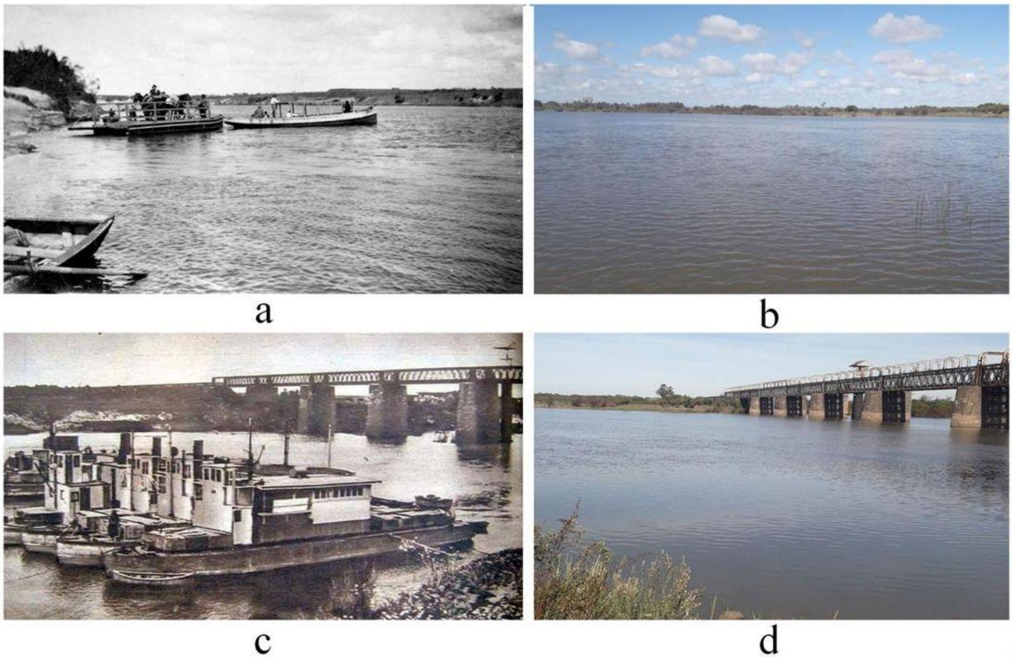


Figura 6 – Fotos comparativas que muestran la anchura y altura del Río Negro en la zona del puente del ferrocarril antes (a) y (c) y después de las construcciones de las represas Rincón del Bonete y Baygorria (b) y (d).
Fuente: a) Fotografía L. Laurenti. Tomado de Nami (2013: Figura 2 e), b y d) Fotografía: Hugo G. Nami, c) Fotografía L. Laurenti. Tomado del "Foro de grandes deportistas de Paso de los Toros" (https://www.facebook.com/groups/183926328326793FACEBOOK). Confección de la figura: Hugo G. Nami

Desde el cierre del dique hasta nuestros días, las costas de SGP sufren continuamente los efectos de la erosión por el escurrimiento de las aguas pluviales y las variaciones del nivel del lago gestionado por la represa. Incluso, actualmente se registra que desde hace una década se vienen produciendo 'barrancones' en la costa que amenazan las construcciones y los principales sitios turísticos polanqueños. El territorio de la cuenca del RN se compone por numerosos cursos fluviales de distinta magnitud; de algún modo, el registro arqueológico de los tributarios también se vio afectado por el embalse. Más allá de los complejos procesos de la formación de sitios en ambientes aluviales, adicionalmente la construcción de las represas los alteró de una manera extraordinaria, especialmente a los del Pleistoceno terminal/Holoceno que como es típico de los registros estratigráficos, desde el punto de vista de su formación (DOTT, 1963, 1983) pueden contener hiatos de varios milenios en la sedimentación y pasar inadvertidos a los arqueólogos (v. gr., FEATHERS; NAMI, 2018; LOPONTE *et al*., 2023).

Datos arqueológicos

Generalidades

La localidad de SGP es una de las más ricas en hallazgos de PF de la cuenca media del RN. Los vestigios arqueológicos se encuentran en la superficie de las playas de la península próximas a la ciudad, como así también en las costas del río, muchos de ellos en los médanos circundantes. Algunos arroyos y pequeños cursos de agua cercanos que forman parte del sistema hídrico del RN proporcionaron materiales de interés para esta investigación, tal es el caso de la Cañada del Estado (NAMI, 2013). Habitualmente, por varios motivos en los estudios con materiales de colecciones solo se menciona a la localidad como procedencia y escasamente el preciso lugar de los hallazgos. Normalmente, se asume que provienen del departamento de Tacuarembó, adónde residen sus poseedores. No obstante, además se efectúan en lugares emplazados sobre la margen izquierda, o sea en el de Durazno.

Hallazgos y observaciones

La ejemplares analizados (n = 13) pertenecen a colecciones privadas; la mayoría (n = 12) son hallazgos de primera mano efectuados por sus descubridores. Merece señalarse que dado a la abundancia de restos arqueológicos en la localidad, pese a no tener particular interés en ellos, muchos lugareños los encuentran y atesoran. Por otra parte, están emergiendo algunos habitantes de SGP que acumulan y recolectan sistemáticamente restos prehistóricos en sitios de superficie. Asimismo, la pesca artesanal es una actividad económica preponderante del área; sus practicantes recogen vestigios líticos y de diversas maneras los suministran a coleccionistas regionales u otras localidades uruguayas. En este análisis se agregan tres artefactos adicionales cuyas peculiares características son similares a las de un espécimen colectado en la zona de estudio.

Los materiales informados en este artículo fueron numerados del 1 al 13; corresponden a cinco PF (#1–5), siete instrumentos con filos activos unifaciales (#6–12) y un lito discoidal (#13). Todos son hallazgos superficiales recolectados en las playas de SGP, o sitios cercanos emplazados en las costas departamentales de Tacuarembó y Durazno. Se conservan en las colecciones de los Sres. Isabelino Ferraz (#1), Nelson G. González (#2), Eduardo Olivera (#3), Luis Rodríguez (#8–9), Sra. Claudia Olivera y el Sr. Andrés Villagra (#4–5), y una colectada por el fallecido Sr. Segundo Ademar "Pocho" Muga Prieto que actualmente se conserva en el Museo Histórico Casa Muga (#6). Pese a no tener origen preciso -aunque proceden del departamento de Tacuarembó- se agregan tres especímenes similares conservados en el Museo del Indio de la capital departamental (#11–12), y otro pertenecientes a la colección del Sr. Fabián Moreira (#10). Por último, un lito discoidal (#13) adquirido a un pescador polanqueño, se encuentra en poder del Sr. Leandro Balles de la ciudad de Florida, capital de departamento homónimo.

Las Tablas 1 y 2 proporcionan información relevante de las PF y raederas de posible origen Paleoindio. En relación a la primera, allí se da cuenta de la condición, materia prima, dimensiones métricas, grado de reactivación y soportes utilizados. Las mismas están ilustradas en la Figura 7, mientras que el resto se exhiben en las Figuras 10 y 11. En las PF, las secciones son biconvexas, en los pedúnculos dos presentan acanaladuras cortas en una caras y las bases fueron regularizadas con retoques por presión que varían entre los ~3 y 10 mm de profundidad. Salvo el #5, los bordes de los pedúnculos fueron embotados por abrasión. Los #1, 3–4 coinciden con la morfología de aquellos que definen a la clásica "cola de pescado"; las dos últimas pertenecen a la variedad lanceolada. Las fracturadas exhiben quebraduras en la porción mesial y en la intersección limbo/pedúnculo, conservando solamente esta última parte. Diversas líneas de investigación efectuadas con fracturas por impacto demostraron que una gran fracción de las PF se utilizó como puntas de proyectil. En general, los estudios actualísticos y arqueológicas revelaron que debido a este empleo se generan roturas distintivas (v. gr., TITMUS; WOODS, 1986; WOODS, 1988; DOCKALL, 1997; KNECHT, 1997; LAFAYETTE; SMITH, 2012; entre otros), y particularmente en las "pisciformes" (NAMI, 1987, 2013, 2021a; DUMBAR, 2012; WEITZEL *et al*., 2014). Experimentalmente se observó que al igual que en otras puntas pedunculadas, debido a la colisión también en las "pisciformes" se producen rupturas en distintos lugares del limbo, hombros y pedúnculo (DUMBAR, 2012: Figura 8.7; WEITZEL *et al*., 2014). De acuerdo a las pesquisas mencionadas, además de las originadas desde el ápice (v. gr. NAMI, 2019: Figuras 13b, 14b, 2021a: Figuras 3b, n, 4g) son frecuentes las transversales, oblicuas, longitudinales y en "golpe de buril" (Figura 7d). En consecuencia, es posible concluir que probablemente, las registradas en ambas piezas fueron causadas por choque. Los cabezales líticos generalmente son una tecno-unidad (*sensu* OSWALT, 1976) que formaron parte de un sistema técnico complejo –en este caso de un arma– y las #3 y 4 representan eventos de arreglo del armamento debido al cambio de puntas rotas que tal vez todavía quedaban en el astil por otras nuevas.

Tabla 1 – Información significativa sobre las puntas Fell reportadas en este artículo. Las medidas están dadas en milímetros. Indet.: Indeterminado. Las dimensiones y observaciones de la pieza #1 fueron tomadas de una fotografía provista por R. Cáceres.

Pieza #	Origen	Localización/ Departamento	Condicion	Material	Largo	Ancho	Espesor	Largo del pedúnculo	Ancho del pedúnculo (base)	Soporte	Figura
1	RN, entre Picada de Oribe y SGP	Tacuarembó	Entera	Silcreta	70,7	26,3	–	20,0	20,0	Biface	7A
2	Carrical	SGP Durazno?	Entera	Silcreta roja	44,9	27,9	8,3	17,3	16,5		7B
3	Paradero de los Patos	~1 km SGP, Tacuarembó	Fracturada	Silcreta gris oscuro	(49,5)	28,4	7,5	26,9	29,1	Biface	7C
4	RN, Picada de Oribe, boca de las Cañas	~7 SGP, Durazno	“	Silcreta roja	(33.4)	25.2	5,9	26,7	22,6	Indet.	7D
5	SGP	–	Entera	“	37,4	15,6	5,9	13,6	10,9	Indet.	7E

Fuente: Hugo G. Nami

Tabla 2 – Características destacadas de los instrumentos con retoque unifacial descriptos en este artículo

Pieza #	Origen	Localización/ Departamento	Condicion	Material	Largo	Ancho	Espesor	Ancho del talón	Espesor del talón	Soporte	Figura
6	SGP	Tacuarembó	Entera	“	103,1	77,8	13,3	24,8	13,3	Lasca Angular	10 A
7	JOF	Cañada del Estado	Entera	“	69,7	55,6	12,7	14,0	10,3		10B
8	“	“	“	Arenisca silicificada	70,7	31,8	13,0	–	–	Lasca indet.	11A
9	Villamil	~1 km de SGP	Fracturada	Silcreta roja	(64,0)	63,2	12,4	–	–	Lasca Indet.	10C
10	Médano de La Nata	Tacuarembó	“	“	76.2	23.0	13.2	-	-		11D
11	Desconocido	Posiblemente Tacuarembó	“	“	86,0	31,8	14,8	-	-	Posible biface.	11B
12	“	“	“	“	81,9	31,4	15,4	-	-	Lasca indet.	11C

Fuente: Hugo G. Nami

La reactivación de los instrumentos de piedra es otro tópico de interés para su interpretación; en este sentido, las PF habitualmente eran sujeto de dicha actividad (NAMI, 1989/1990, 2013, 2014b; entre otros). Desde este punto de vista, el limbo del ejemplar #2 posiblemente fue levemente reactivado, mientras que el #5 presenta modificaciones debido a su arreglo (Figura 7b, e). La ilustrada en la Figura 7e, exhibe una leve asimetría en el contorno, los hombros y el pedúnculo. Debido a su pequeña dimensión es probable que sea el resultado de modificaciones sufridas por un espécimen de mayor tamaño. También atribuidas a acciones similares, esa variante se observó en distintos lugares de

Sudamérica, por ejemplo en la Cueva Fell y El Inga en Chile y Ecuador respectivamente (NAMI, 1989/1990, 2014b). La pieza en cuestión no solamente fue sujeta a la reactivación del limbo, sino también al arreglo y alteración del pedúnculo. En relación con eso, vale la pena apuntar que la reparación y el consecuente cambio morfológico en las "historias de vida" de las puntas en general y en las Fell en particular es un tópico de suma importancia. Si bien en los pedúnculos este hecho fue señalado hace casi medio siglo en el hemisferio norte (WHEAT, 1976, 1979), en Sudamérica es escasamente abordado. No obstante, tiene grandes implicancias para el reconocimiento y clasificación de esta clase de artefactos (NAMI *et al*., 2022).

Las investigaciones acaecidas en las últimas décadas en sitios estratificados que forman parte del sistema de subsistencia-asentamiento de los grupos humanos Pleistoceno terminal proporcionaron evidencia del conjunto artefactual que acompaña a las PF (v. gr. CARDICH, 1987; NAMI, 1987, 1994, 2019; PRIETO, 1991; CATTÁNEO, 2006; entre otros). Generalmente está compuesto por instrumentos unifaciales de diversa morfología y hechura, muchos caracterizados por una delicada técnica de manufactura. En los lugares próximos a fuentes de materias primas y con accesibilidad a nódulos de notable tamaño, las mencionadas herramientas fueron confeccionadas sobre lascas delgadas de considerables dimensiones; algunas probablemente obtenidas por percusión blanda a partir de núcleos preparados (NAMI, 2006, 2017a). Se trata de instrumentos multipropósito (JODRY, 1999; NAMI, 2019), habitualmente clasificados como cuchillos y/o raederas. En Uruguay desde hace dos décadas, en las colecciones regionales es llamativo un grupo de herramientas unifaciales que son raros en el registro arqueológico. Coincidentemente, se encuentran en localizaciones con hallazgos de PF (NAMI, 2007: Figura 6; 2013: Figura, 2017a: Figura 6; entre otros), o dónde hay rellenos y exposiciones sedimentarias correspondientes al final de Pleistoceno (SUÁREZ, 2017: Figura 4b-c; NAMI, 2020: Figura 22b)1. Dichas piezas tienen sorprendentes similitudes morfo-tecnológicas con las exhumadas en sitios cazadores-recolectores tempranos de otros lugares del Cono Sur. La localidad en cuestión no es una excepción y además de PF proporcionó algunos ejemplares que podrían incluirse en esta categoría (Tabla 2). Vale la pena recordar que cerca de SGP está el sitio Jorge O. Femenías, emplazado sobre la Cañada del Estado (NAMI, 2013). Las barrancas de ese lugar se caracterizan por la exposición de estratos correspondiente al Pleistoceno final/Holoceno (Figura 8). Allí, el Sr. Luis Rodríguez había recolectado un número significativo de restos de fauna extinguida, PF y otros destacados objetos considerados Paleoindios (Figura 9d-f). En el año 2020 se visitó nuevamente el lugar y se estudiaron hallazgos adicionales (Figura 10b, 11a). En efecto, se colectaron instrumentos unifaciales semejantes a los que conforman los conjuntos líticos de las PF, especialmente en la Patagonia. También en el acervo instrumental temprano de esa región, recientemente se detectó que algunos presentaban una peculiar secuencia de reducción consistente en formatizar los soportes o forma-bases por talla extendida unifacial previamente a la regularización de los filos (NAMI; CIVALERO, 2017; CIVALERO; NAMI, 2020, 2021).

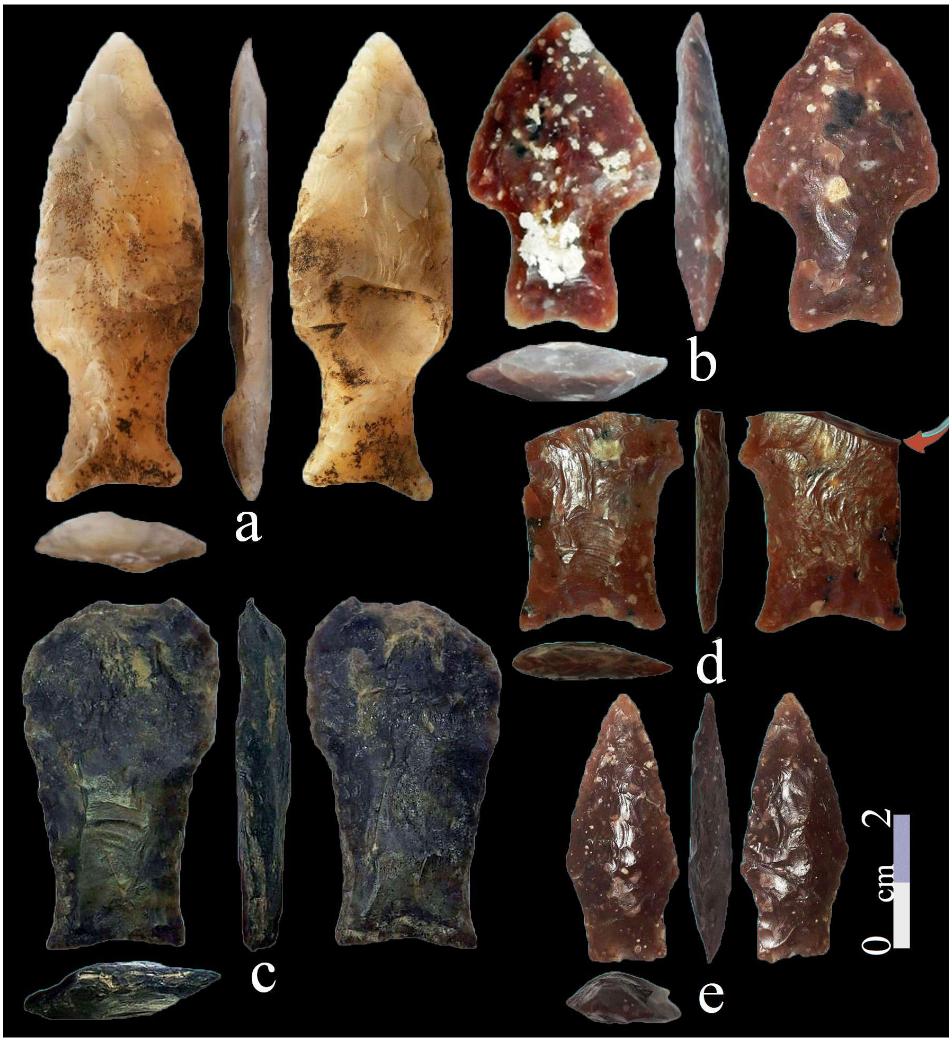


Figura 7 – Puntas Fell de la zona de San Gregorio de Polanco descriptas en la Tabla 1. La flecha en d) señala una fractura en "golpe de buril".

Fuente: Fotografía: a) R. Cáceres, b-e) Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

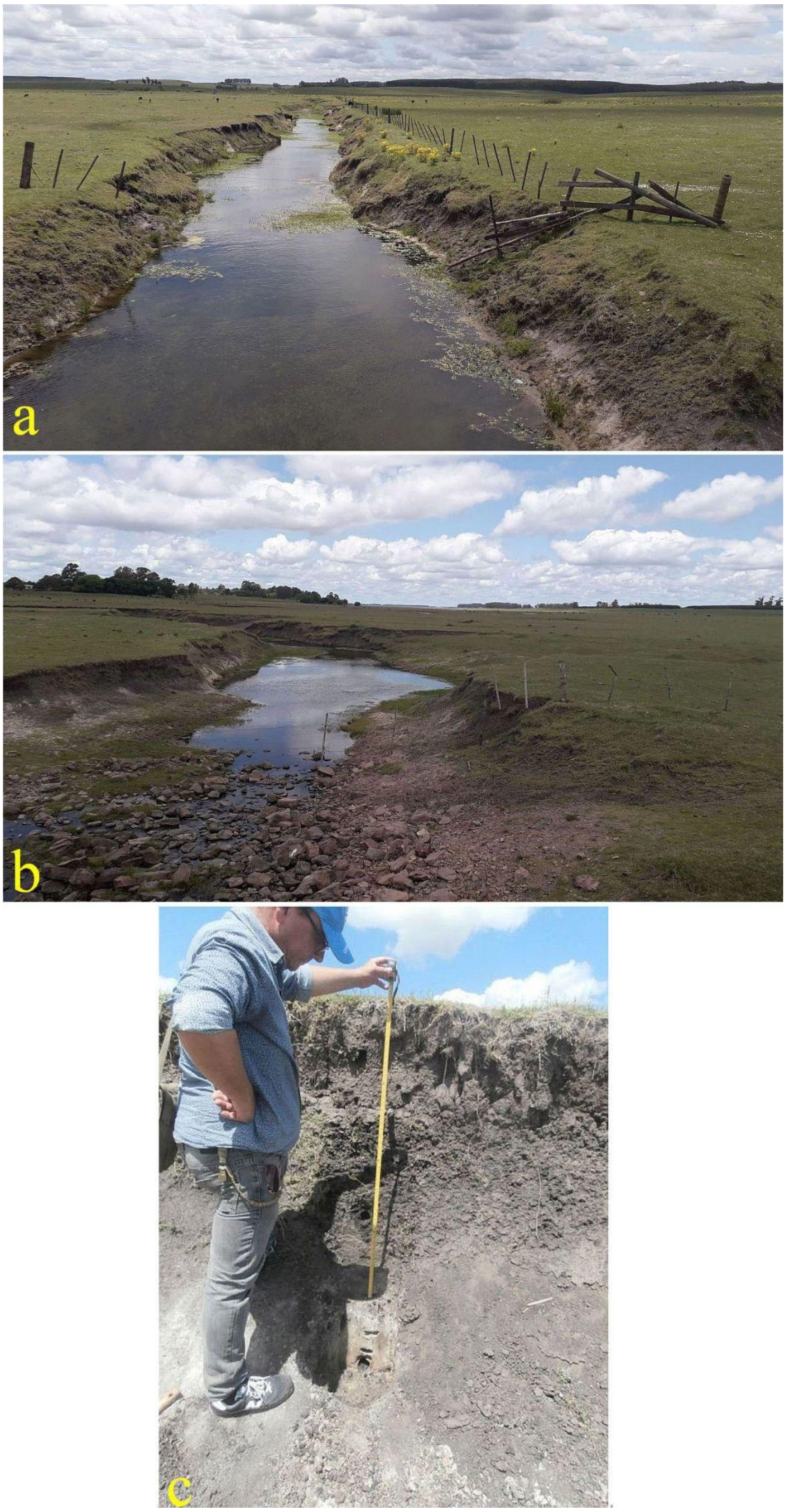


Figura 8 – a-b) Fotografías de la Cañada del Estado aguas arriba y abajo desde el puente sobre el camino vecinal que conduce hacia el poblado de Achar y la ruta 43, c) Barranca que exhibe la sección sedimentaria correspondiente al Pleistoceno terminal/Holoceno. En la parte inferior se observan distintos muestreos para estudios de los sedimentos del Pleistoceno.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

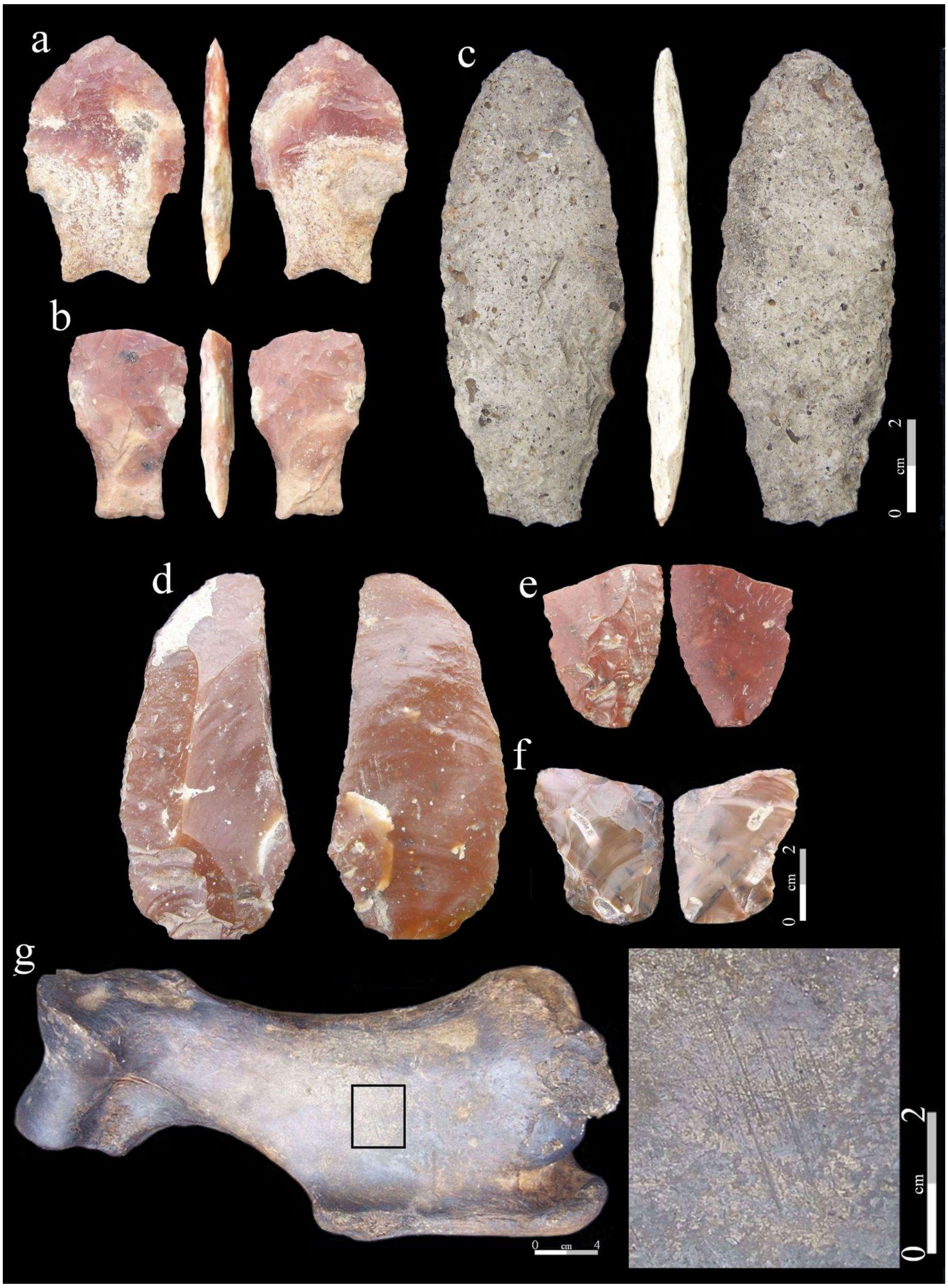


Figura 9 – Hallazgos Paleoindios del sitio superficial Jorge O. Femenías de la Cañada del Estado. a-c) Puntas Fell, d-f) instrumentos unifaciales, g) hueso de megafauna con marcas indeterminadas señaladas con el recuadro.
Fuente: Tomado de NAMI, 2013, Figura 5. Fotografías y confección de la figura:: Hugo G. Nami

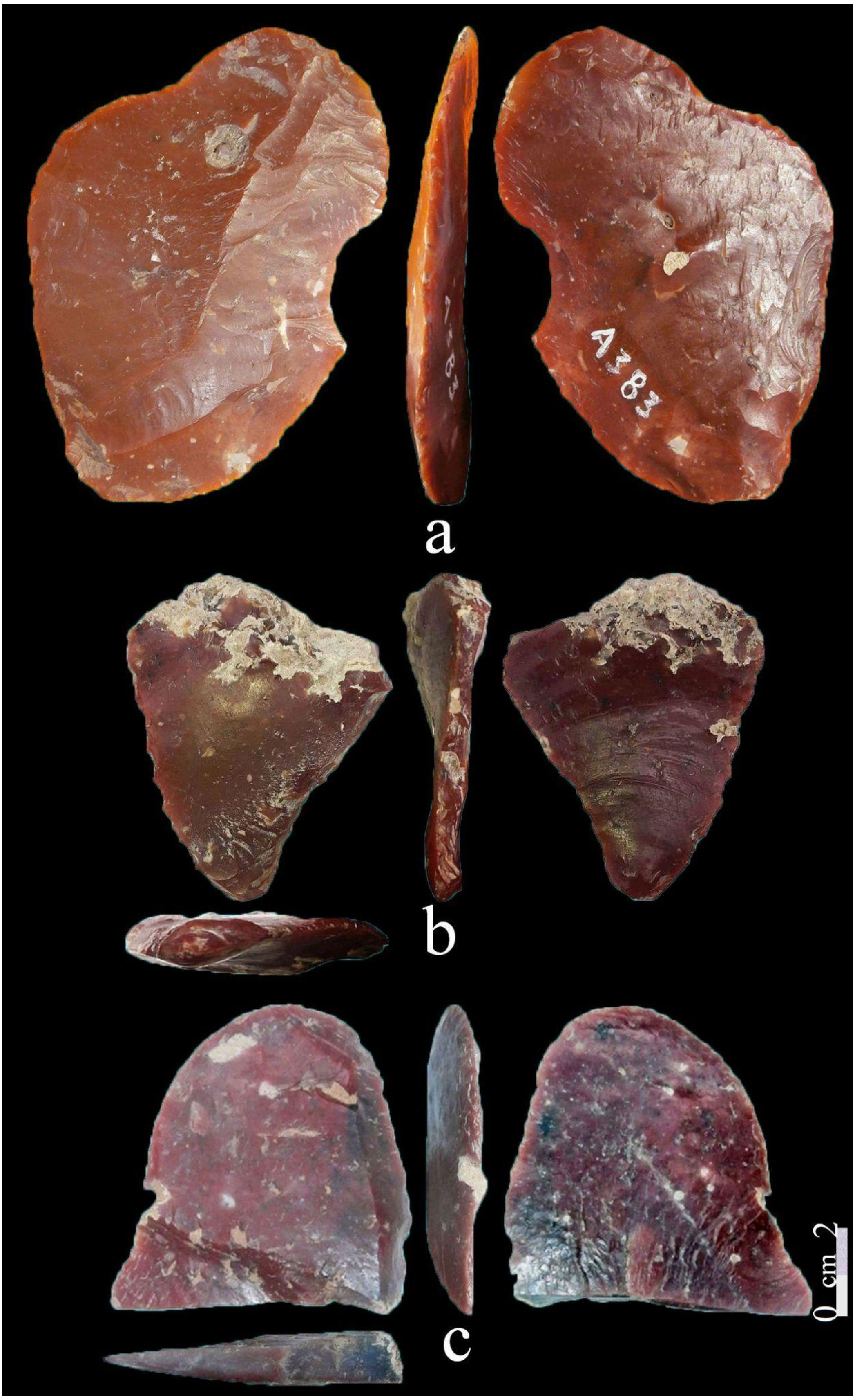


Figura 10 – Instrumentos unifaciales confeccionados sobre lascas.
Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Estas piezas tienen ciertas diferencias tecno-morfológicas con los instrumentos unifaciales exhumados en los sitios con fechas del Pleistoceno final-Holoceno temprano en Uruguay (MENEGHIN, 2004; SUÁREZ, 2017), tienen similitudes con otros semejantes hallados en contextos tempranos del Sudamérica (ver NAMI; CIVALERO 2017 y bibliografía allí citada). Particularmente, una confección semejante fue observada en el conjunto instrumental que acompañaba a las PF de Cueva del Medio en el extremo sur chileno y otros sitios fini-pleistocénicos (NAMI, 1987, 2019; HERMO *et al*., 2018). Es de destacar que en Brasil se identificó una manufactura similar en instrumentos que revelan una notable destreza técnica. Si bien hay variabilidad, debido a su forma muchos son denominados “lesmas” (FOGAÇA; LOURDEAU, 2008; VIANA; BORGES, 2014) o “limaces” (*sensu* BORDES, 1954, Figura 11, 5 y 11, 1981, Planche 13, 6 a 16; LEROI-GOURHAM, 2005). Las mismas caracterizan a la denominada “Tradición Itaparica” con dataciones correspondientes al último milenio de Pleistoceno y Holoceno inicial, algunas de las cuales son contemporáneas a las PF sudamericanas (FOGAÇA; LOURDEAU, 2008; VIANA; BORGES, 2014; MORENO DE SOUSA, 2020).

Teniendo en cuenta lo mencionado en el párrafo anterior, se comenzó a poner especial atención a la presencia de los artefactos aludidos en las colecciones uruguayas; especialmente aquellos que presentan la peculiar secuencia de reducción descripta. Incluso con anterioridad a su búsqueda sistemática, se reconoció un llamativo biface plano-convexo con posibilidades de ser una pieza-soporte o forma-base bifacial (NAMI, 1983, 1988) para esta clase de herramienta (NAMI, 2020: Figura 26). El avance de las investigaciones, permitieron reconocer instrumentos semejantes a “limaces” en otros lugares del país. Este hecho demuestra que, en efecto, los conjuntos líticos prehistóricos orientales también poseían utensilios similares. Justamente, en este aspecto se identificó un ejemplar de excelente hechura procedente la Cañada del Estado donde se localiza el sitio JOF. Allí se encontraron varias PF, instrumentos unifaciales y restos de fauna extinguida (Figura 9). Se trata de una raedera doble convergente de sección plano-convexa (Figura 11a) confeccionada sobre una lasca cuya cara dorsal fue formatizada por talla extendida unifacial con negativos de lascado muy planos y profundos que alcanzan el eje de simetría longitudinal; los bordes activos fueron finalmente regularizados por pequeños lascados escalonados. En virtud de su chatura y forma, es posible que haya sido confeccionada utilizando percusión directa aplicada con un percutor blando orgánico de tejido óseo o madera (NAMI; CIVALERO, 2017; CIVALERO; NAMI, 2020).

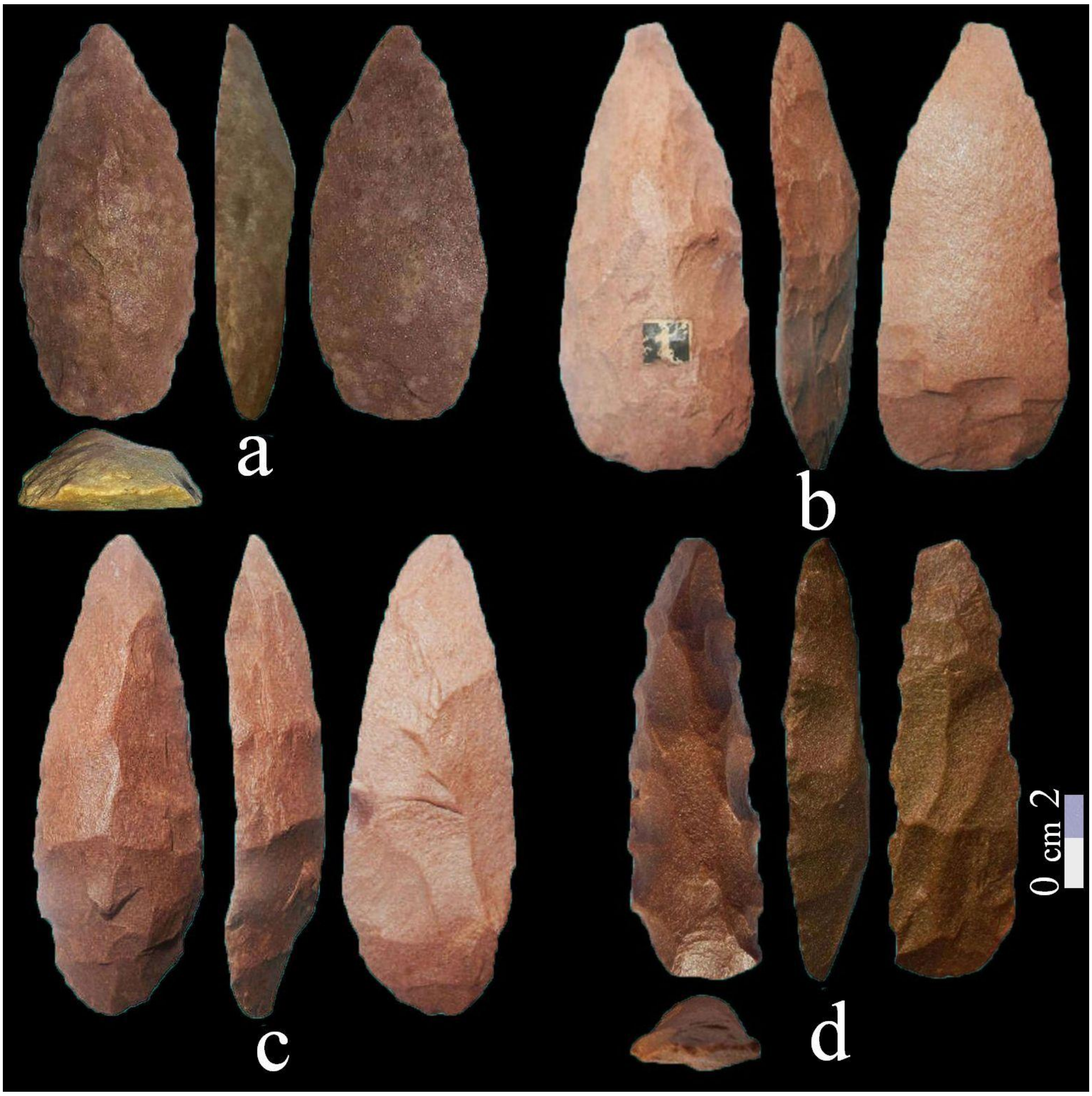


Figura 11 – Instrumentos semejantes a "lesmas" procedentes de diferentes localidades del departamento de Tacuarembó.
Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Vale la pena apuntar que se identificaron piezas semejantes que refuerzan las observaciones previas. Por un lado, una fue encontrada en el médano de La Nata, localizado en una estancia emplazada en el paraje Rincón de la Laguna entre los ríos Tacuarembó Grande y Chico; por el otro, se analizaron piezas inéditas del mismo tipo en una reciente visita de estudio al Museo del Indio de la ciudad de Tacuarembó. Las mismas pertenecían a la colección del Sr. Washington Escobar cuya área de recolección era el territorio tacuaremboense. Se trata de tres raederas que están fuera de lo común en las colecciones regionales y desde la perspectiva morfo-tecnológica claramente responden al grupo mencionado (Figura 11, Tabla 2). La del médano La Nata presenta el borde festoneado que dado a la marcada concavidad de las bocas de lascado probablemente haya sido obtenido utilizando un percutor duro o semi-duro (CRABTREE, 1972; CALLAHAN, 1979; NAMI, 1986) asestando los golpes a intervalos de ~20 mm. Las restantes están confeccionadas de manera semejante y en las superficies planas, dos casos sugieren que se prepararon bifaces plano-convexo como soporte (Figura 11 c, d) y en otra se conserva la cara ventral de la lasca empleada como forma-base a la cual se le eliminó el bulbo de percusión (Figura 11b). De la misma manera que otros instrumentos de filos

activos unifaciales, los reportados posiblemente presenten distintos grados de reactivación (DIBBLE, 1995; BAENA PREYSLER; CARRIÓN SANTAFÉ, 2010).

El registro arqueológico de la República Oriental del Uruguay muestra la existencia de una significativa variedad morfológica y dimensional de litos discoidales no lenticulares (PRIGIONI *et al*., 2017). Entre ellos se destacan aquellos cilíndricos que poseen una remarcable similitud en forma y tamaño con los que se encuentran en contextos con PF del Cono Sur. Desde este punto de vista, uno de los objetos más notables de los informados aquí se puede asignar a esta categoría. Está manufacturado en arenisca y mide 81,1 por 35,1 mm de diámetro y espesor aproximadamente (Figura 12a). El espécimen en consideración es circular con dos superficies levemente convexas. Una de las caras presenta una pátina diferencial con respecto al resto de la pieza. La característica sobresaliente es que en las porciones centrales tiene sendos grabados cruciformes cuyo palo y travesaño se cortan perpendicularmente casi en sus puntos medios (Figura 12b). La conformación final se efectuó de manera diestra y cuidadosa utilizando las técnicas de picado y alisado por abrasión. Dado a sus rasgos morfo-tecnológicos y dimensiones, es factible sugerir que fue manufacturado por los cazadores-recolectores que vivieron durante al último milenio del Pleistoceno, pues presenta todas las características de los encontrados en sitios con PF (BIRD, 1970; MENEGHIN, 2011; HERMO *et al*., 2013; NAMI, 2013, 2017b; FLEGENHEIMER *et al*., 2013). Uno de ellos también muestra diseños grabados en la porción central de su superficie (FLEGENHEIMER *et al*., 2013: Figura 1).

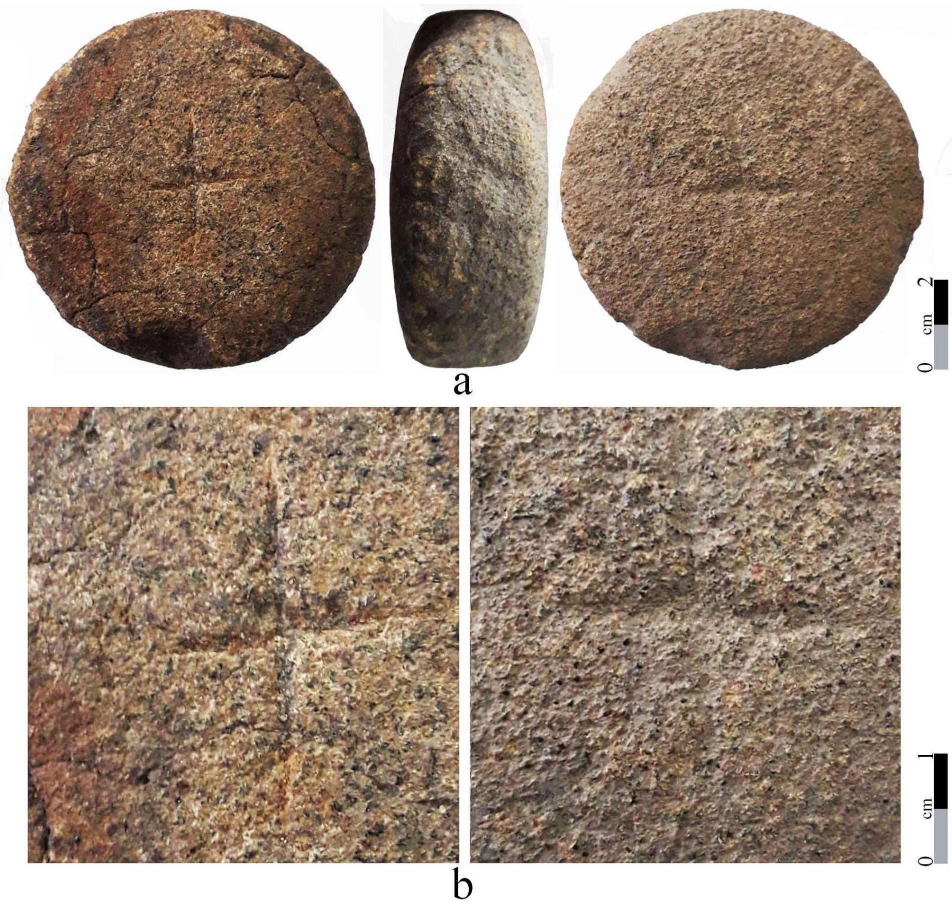


Figura 12 – a) Lito discoidal hallado en la localidad de SGP, b) Fotografías de acercamiento mostrando los grabados de ambas caras.

Fuente: Fotografías y confección de la figura: Hugo G. Nami

Discusión y conclusión

En síntesis, a pesar de ser hallazgos superficiales, es útil recordar que los artefactos presentados en este artículo no solo pertenecen al patrimonio cultural del país, sino que son importantes piezas de evidencia arqueológica; por lo tanto, poseen incalculable valor científico, pues proveen información vital para ahondar en numerosos aspectos socio-culturales sobre las conductas pretéritas, dispersión y posibles rutas de migración de los primeros pobladores. Además, permiten comprender diversos tópicos relacionados con los grupos de cazadores-recolectores que durante el último milenio del Pleistoceno habitaron el RN medio en particular, el departamento de Tacuarembó en general, y en menor medida el de Durazno. Específicamente, los descriptos posibilitan continuar profundizando en el conocimiento de diversos aspectos de la distribución y morfo-tecnología de varios artefactos líticos correspondientes tanto a los grupos tempranos regionales sino también del Cono Sur. Además agrega datos en torno a las similitudes de estos vestigios con los encontrados en otros lugares de las Américas.

Desde el punto de vista de la selección de la materia prima, para los artefactos tallados, salvo las "lesmas" en que se utilizó arenisca, los restantes fueron confeccionados en caliza silicificada o silcreta, una de las rocas favoritas de los cazadores-recolectores que utilizaban PF (NAMI, 2017a). Las tonalidades predominantes son las rojizas, lo cual es coincidente con sugerencias previas que era uno de los materiales preferentemente elegidos por los grupos fini-pleistocénicos regionales (FLEGENHEIMER; BAYÓN, 1999; NAMI, 2017a). Este mismo caso se registra en tres de los instrumentos unifaciales, mientras que el resto fue confeccionado con arenisca silicificada, una de cuyas fuentes primarias más notables en el departamento de Tacuarembó se localiza en La California, al noroeste de la capital (NAMI, 2020, 2021c). Hacia el norte son conspicuas las canteras-taller localizadas en Rivera y al oeste de los departamentos de Salto y Artigas (TADDEI, 1968; TADDEI; FERNÁNDEZ, 1982; SUÁREZ, 2010; TRINDADE, com. pers. 2015; entre otros). No obstante, hay venas de arenisca de tonalidades verdes y marrones intercaladas en los afloramientos de basaltos en el Valle Edén a 25 km de la ciudad de Tacuarembó; también cantos rodados de esta roca en las fuentes secundarias en las costas del río Uruguay las orillas uruguayo-argentina (varias observaciones personales).

Los instrumentos unifaciales comparables con los que se encuentran en los conjuntos líticos Fell son significativos, pues no son comunes en las colecciones líticas uruguayas y a menudo se los encuentra en las localidades dónde aparecen las puntas mencionadas. Asimismo, un hecho interesante es el reconocimiento las "lesmas" similares a las que caracterizan la "Tradición Itaparica" definida en Brasil y cuyas dataciones más tempranas son contemporáneas con la de las PF. Esta clase de piezas en el territorio tacuaremboense -dónde también hay PF hechas con el mismo material- podría convertirse en otro indicio que atestigua ocupaciones del último milenio del Pleistoceno-Holoceno inicial en la región. De la misma época, los litos discoidales constituyen otros indicadores que dan cuenta de la presencia las bandas de cazadores-recolectores tempranas en cuyo conocimiento tecnológico tradicional poseen las técnicas de picado y alisado para trabajar rocas.



Figura 13 – Variedad lanceolada de puntas "pisciformes" del este de Estados Unidos (a-g), Centro América (h-i) y Sudamérica (j-z).
Fuente: Tomado de Nami 2021a: Figura 12

Las puntas de proyectil presentan notables parecidos a las encontradas en Centro y Sudamérica; particularmente las lanceoladas que muestran una considerable similitud morfológica y tecnológica con las variedades pisciformes del oriente norteamericano, centro y norte de Sudamérica (cf. Figura 6C, 13). Consecuentemente, agrega datos adicionales para discutir uno de los eventos colonizadores de este último sub-continente (cf. NAMI, 2021a: Figuras 12-13). En este sentido, durante mucho tiempo se pensó que la vertiente del Pacífico y la Cordillera de los Andes del occidente

sudamericano fue por dónde se dispersaron los grupos portadores de PF (SAUER, 1944; MAYER-OAKES, 1963; SCHOBINGER, 1969, 1987; DILLEHAY, 2000; entre otros); sin embargo, esta clase de artefactos fueron encontrados en lugares tales como la isla Margarita en Venezuela, Guayana, norte, centro-este y sur de Brasil (NAMI, 2016; LOPONTE *et al*., 2015, 2016; CARBONERA; LOPONTE, 2021; NAMI *et al*., 2022). Asimismo son numerosos los hallazgos en Uruguay y el oriente argentino, revelando y sugiriendo que la vertiente Atlántica funcionó como área de dispersión (MIOTTI, 2006; LÓPEZ MAZZ; GASCUE, 2007; NAMI, 2013, 2016, 2021a). Es posible que en el proceso de colonización y expansión pudiera haberse utilizado la plataforma continental actual (PEARSON, 2004, Figura 8.5; NAMI, 2016, 2021a, 2022). La evidencia muestra que en el área bajo consideración, durante el último milenio del Pleistoceno, los cazadores-recolectores vivían cerca de la costa, y probablemente en la plataforma continental aún expuesta (PEREIRA LOPES *et al*., 2020; NAMI, 2021a, 2022), constituyendo una gran planicie con varios ríos que desembocan en el Atlántico (LÓPEZ MAZZ, GASCUE, MORENO, 2003-2004; PEREIRA LOPES *et al*., 2020; NAMI, 2022). En particular, durante el Último Máximo Glacial, a los ~20.0 KAAP el nivel del mar estaba ≥100 m por debajo del actual y durante el tiempo en que se usaron las puntas Fell, era de -60/70 m (Figura 14). El área de la plataforma continental del Último Máximo Glacial se redujo aproximadamente a la mitad.

La evidencia arqueológica sugiere que las fuentes de agua, especialmente lagunas y ríos eran los lugares preferidos para el asentamiento y propagación de los grupos humanos tempranos. El proceso expansivo aconteció en un período de grandes transformaciones en el clima global, cambios de vegetación muy grandes a nivel local y regional, marcadas alteraciones en la hidrología, procesos de erosión-depositación y la extinción de la fauna Pleistocénica. En este marco, dado a la cantidad de vestigios encontrados, es de suponer que la región bajo consideración -en especial el RN y sus afluentes- actuaron como una de las principales rutas migratorias y lugares asentamiento temprano del sudeste sudamericano. Las poblaciones humanas que portaban PF en su armamento de caza constituyen un claro ejemplo de grupos que tenían movimientos e interacciones que sobrepasaron considerablemente la escala regional formando parte de uno de los eventos de colonizadores del Nuevo Mundo. En este sentido, vale la pena mencionar que estudios recientemente realizados con muestras óseas humanas de Uruguay sugieren que durante miles de años -incluso posiblemente desde su poblamiento- el país oriental fue un territorio de interacción o convergencia de distintos grupos con marcas genéticas que indicarían diversos lugares de procedencia (FIGUEIRO *et al*., 2022).

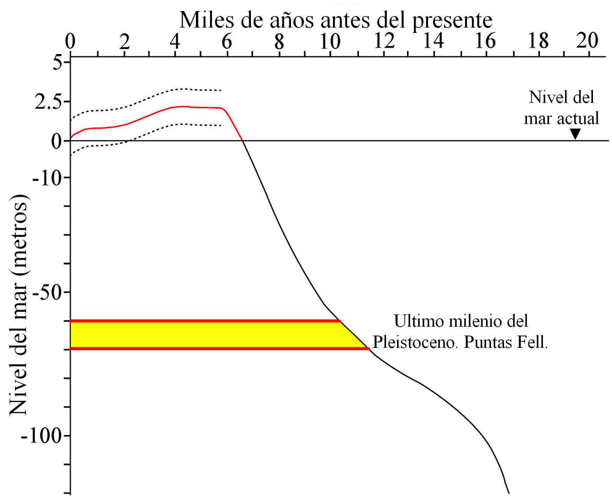


Figura 14 – Curva de variación del nivel del mar durante los últimos 20 KAAP en el área de estudio (modificada según BARBOZA *et al*. 2021: Figura 2).
Modificación: Hugo G. Nami y G. Páez Reina

Agradecimientos

Mi más profundo agradecimiento a: Los editores por su invitación a contribuir en este volumen; CONICET-UBA por apoyar mis investigaciones; R. Cáceres, A. Castillo, I. Ferraz, N. G. González, F. Moreira, L. Balles, E. Olivera C. A. Olivera, L. Rodríguez, A. Villagra por permitir estudiar sus colecciones y valiosa información; C. Arezo (director de Cultura del Departamento de Tacuarembó) y a las autoridades del Museo Historico Casa Muga y del Museo del Indio por su colaboración en acceder a las colecciones; P. Thomasset Trakalo (Museo de la Represa Rincón del Bonete) por su colaboración; G. Páez Reina por su invalorable ayuda y particularmente al diseñar la figura 4a; R. Pereira Lopes y R. Barboza por permitir la reproducción de la figura 14; M. Cuadrado Woroszylo por la lectura crítica, sugerencias y correcciones del artículo.

Nota

1 Algunos de estos artefactos unifaciales supuestamente están asociados con otras puntas de proyectil similares a las Umbú del Holoceno (DIAS SCHMIDT, 2007; BUENO *et al*., 2013) que en algunos sitios a lo largo de la costa del río Uruguay en el sur de Brasil y el noroeste de Uruguay tienen fechas similares a las PF (HILBERT, 1985; MILLER, 1987; SUÁREZ, 2015, 2017; MORENO DE SOUZA, 2017). Sin embargo, estos datos deben tomarse con prudencia y precaución a la luz de la geo-arqueología aluvial y los procesos de formación de sitios (NAMI, 2013; FEATHERS; NAMI, 2018; NAMI *et al*., 2018).

Referências

AA., **Archivo Artigas**, Tomo IV, Montevideo: Impresores A. Monteverde y Cía., 1953. Comisión Nacional Archivo Artigas (Uruguay), http://bibliotecadigital.bibna.gub.uy/jspui/handle/123456789/1010

ADAMS, J. M.; FOOTE, G. R.; OTTE, M. Could Pre-Last Glacial Maximum Humans Have Existed in North America Undetected? An Interregional Approach to the Question. **Current Anthropology,** v. 42, p. 563-566. DOI: 10.1086/322546, 2001

ANDERSON, D. G.; SHANE MILLER, D.; YERKA, S. J.; GILLAM, J. C.; JOHANSON, E. N.; ANDERSON, D. T.; GOODYEAR, A. C.; SMALLWOOD, A. M. PIDBA (Paleoindian Database of the Americas) 2010: Current Status and Findings. **Archaeology of Eastern North America**, v. 38, p. 63-90, 2010.

ANDERSON, D. G.; YERKA, S. J.; BISSETT, T. G.; ECHEVERRY, D.; SHANE MILLER, D.; SAIN, D. A.; SMALLWOOD, A. M.; THULMAN, D. K. **PIDBA (Paleoindian Database of the Americas) Site and Artifact Distributions in Late Pleistocene North America**, 2013. http://pidba.org/content/PAO.2013.pdf

BAENA PREYSLER, J.; CARRIÓN SANTAFÉ, E. Experimental Approach to the Function and Technology of Quina Side-Scrapers. En: NAMI, H. G. (Ed.). **Experiment and Interpretation of Traditional Technologies: Essays in Honor of Errett Callahan**. Buenos Aires: Ediciones de Arqueología Contemporánea, 2010. p. 171-202.

BAEZA, J.; FEMENÍAS, J. H. **Nuevos registros de puntas líticas "cola de pescado" de Uruguay**. Santa Fe: Comunicación presentada en el Primer Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino, 2005.

BARBOZA, E. G. *et al*. Geomorphological and stratigraphic evolution of a fluvial incision in the coastal plain and inner continental shelf in southern Brazil. **Marine Geology**, 437, p. 106514, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.margeo.2021.106514

BELLWOOD, P. (Ed.). **The Global Prehistory of Human Migration**, Chichester: Wiley-Blackwell, 2014.

BIRD, J. Paleoindian discoidal stones from South America. **American Antiquity**, v. 35, p. 205-208, 1970.

BORDES, F. Notules de typologie paléolithique III: Pointes moustériennes, racloirs convergents et déjetés, limaces. **Bulletin de la Société Préhistorique Française**, v. 51, n. 7, p. 336-339, 1954.
DOI: https://doi.org/10.3406/bspf.1954.3107

BORRERO, L. A. Paleoindians without Mammoths and Archaeologists without Projectile Points? En: MORROW, J. E.; GNECCO, C. (Eds.). **The Archaeology of the First Inhabitants of the Americas. In Paleoindian Archaeology:** A Hemispherical Perspective. Gainesville: University of Florida Press, 2006. p. 9-20.

BOSCH, A.; FEMENÍAS, J.; OLIVERA, A. Dispersión de las puntas líticas pisciformes en el Uruguay. **Anales. III Congreso Nacional de Arqueología**, Montevideo: CEA, 1980.

BUENO, L.; SCHMIDT DIAS, A.; STEELE, J. The Late Pleistocene/Early Holocene Archaeological Record in Brazil: A Geo-Referenced Database. **Quaternary International**, v. 301, p. 74-93, 2013.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.quaint.2013.03.042

CALLAHAN, E. The Basics of Biface Knapping in the Eastern Fluted Point Tradition. A Manual for flintknappers and Lithic Analysts. **Archaeology of Eastern North America**, v. 7, p. 1-180, 1979.

CARBONELL DEBALI, A. **Mapa de la República Oriental del Uruguay**. Librería Oriental, 1917.

CARBONERA. M.; LOPONTE, D. Raw materials and functional designs of fishtail projectile points from southern Brazil. **Journal of Lithic Studies**, 8, 1, 1-48. 2021.
DOI: https://doi.org/10.2218/jls.4423

CARBONELL DEBALI, A. **Mapa de la Republica O. Del Uruguay**. Montevideo, 1917.

CARDICH, A. Arqueología de Los Toldos y El Ceibo (Provincia de Santa Cruz, Argentina). **Estudios Atacameños**, v. 8, p. 98-117, 1987.

CATTÁNEO, G. R. **Tecnologia Litica del Pleistoceno Final/Holoceno Medio**. Oxford: BAR International Series, 2006.

CIVALERO, M. T.; NAMI, H. G. Experimentos y esquemas diacríticos para explorar técnicas de talla unifacial del holoceno temprano en el NO de Santa Cruz. **Revista del Museo de Antropología**, v. 13, n. 1, p. 147-154. DOI: http://doi.org/10.31048/1852.4826.v13.n1.24096, 2020.

CIVALERO, M. T.; NAMI, H. G. Análisis de los desechos de talla unifacial extendida de instrumentos líticos del Holoceno Temprano del Noroeste de la provincia de Santa Cruz (Republica Argentina). Comunicación presentada en **XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia**, Puerto Montt, 2021.

CRABTREE, D. **An Introduction to Flintworking**. Pocatello: Occasional Papers of the Idaho State University Museum, 1972.

DEFRANCE, S. D.; KEEFER, D. K.; RICHARDSON, J. B.; ALVAREZ, A. U. Late Paleo-Indian coastal foragers: specialized extractive behavior at Quebrada Tacahuay, Peru. **Latin American Antiquity**, v. 12, p. 413-426, 2001.

DIAS SCHMIDT, A. Da tipologia à tecnologia: Reflexões sobre das indústrias líticas da Tradição Umbu. *In*: BUENO, L.; ISNARDIS, A. (Eds.). **Das Pedras aos Homens:** Tecnologia Lítica na Arqueologia Brasileira. Belo Horizonte: Argentum Editora, 2007. p. 33-66.

DIBBLE, H. L. Middle Paleolithic Scraper Reduction: Background, Clarification, and Review of the Evidence to Date. **Journal of Archaeological Method and Theory**, 2, p. 299-368, 1995.
https://doi.org/10.1007/BF02229003

DILLEHAY, T. D. **The Settlement of the Americas: A New Prehistory**. New York: Basic Books, 2000.

DILLEHAY, T. D., C. OCAMPO, J. SAAVEDRA, A. O SAWAKUCHI, R. M., VEGA, *et al*. New archaeological evidence for an early human presence at Monte Verde, Chile. **PLOS One**, v. 10, p. e0141923, 2015.

DILLEHAY, T. D.; GOODBRED, S.; PINO, M.; VÁSQUEZ SÁNCHEZ, V. F.; *et al*. Simple technologies and diverse food strategies of the Late Pleistocene and Early Holocene at Huaca Prieta. Coastal Peru. **Science Advances**, v. 3, e1602778, 2017.
DOI: https://doi.org/10.1126/sciadv.1602778

DOCKALL, J. E. Wear Traces and Projectile Impacts: A Review of the Experimental and Archaeological Evidence. **Journal of Field Archaeology**, v. 24, p. 321-331, 1997.

DOTT, R. H. Dynamics of subaqueous gravity depositional processes, **Bulletin of the American Association of Petroleum Geologist**, v. 47, n. 1, p. 104-128, 1963.

DOTT, R. H. Episodic sedimentation-How normal is average? How rare is rare? Does it matter?, **Journal of Sedimentary Research**, v. 53, p. 5-23, 1983.

DUMBAR, J. S. **The Search for Paleoindian Contexts in Florida and the Adjacent Southeast**. Ph.D. dissertation, Tallahassee: Florida State University, 2012.

ERLANDSON, J. M. Channel Island Amol Points: A Stemmed. Paleocoastal Type from Santarosae Island, California. **California Archaeology**, v. 5, p. 105-121, 2013.

ERLANDSON, J. M,; BRAJE, T. J.; AINIS, A. F.; CULLETON, B. J.; GILL, K. M.; HOFMAN, C. A., *et al*. Maritime Paleoindian technology, subsistence, and ecology at an ~11,700 year old Paleocoastal site on California's Northern Channel Islands, USA. **PLoS ON**E, v. 15, n. 9, p. e0238866. 2020.
https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0238866

FEATHERS, J.; NAMI, H. G. Luminescence Dating of Late Pleistocene and Holocene Sediments in Uruguay. **Latin American Antiquity**, v. 29, p. 495-513, 2018.

FIEDEL, S. Initial Human Colonization of the Americas, Redux. **Radiocarbon**, n. 5, p. 1-53, 2022. DOI: 10.1017/RDC.2021.103

FIGUEIRO, G.; MUT, P.; ALE, L.; FLORES-GUTIÉRREZ, S.; GREIF, G.; HIDALGO, P. C.; LUNA, L.; ACKERMANN, E.;

NEGRO, R. G.; SPANGENBERG, L.; NAYA, H.; SANS, M. Filogeografía de mitogenomas indígenas de Uruguay. **Revista Argentina de Antropología Biológica**, v. 24, n. 1, 2022,
DOI: https://doi.org/10.24215/18536387e042

FLEGENHEIMER, N.; BAYÓN, C. Abastecimiento de rocas en sitios pampeanos tempranos: recolectando colores. En: ASCHERO, C.; KROSTANJE, M. A.; VUOTO, P. (Eds.). **Los Tres Reinos:** Prácticas de Recolección en el Cono Sur de América. Tucumán: Magna Publicaciones, 1999. p. 95-107.

FLEGENHEIMER, N.; MAZZIA; N. BABOT, M. P. Estudios de detalle sobre una piedra discoidal pampeana. **Intersecciones en Antropología,** 14, p. 499-505, 2013.

FOGAÇA, E.; LOURDEAU, A. Uma abordagem tecno-funcional e evolutiva dos instrumentos planoconvexos (lesmas) da transiçao Pleistoceno/Holoceno no Brasil central. **FUNDAHAMentos**, v. II, p. 261-347, 2008.

GRAF, K. E. Siberian odyssey. En: GRAF, K.; KETRON, C. V.; WATERS, M. R. (Eds.). **Paleoamerican Odyssey**. College Station: Texas A&M University, 2013. p. 65-80.

HAYNES, G. The millennium before Clovis. **PaleoAmerica***,* 1, 134-162, 2015.

HERMO, D., TERRANOVA, E.; MARCHIONNI, L.; MAGNIN, L.; MOSQUERA, B.; MIOTTI, L. Piedras o litos discoidales en Norpatagonia: evidencias en la meseta de Somuncurá (Río Negro, Argentina). **Intersecciones en Antropología**, v. 14, p. 507-511, 2013.

HERMO D.; MOSQUERA, B.; VARGAS GARIGLIO, J.; PÉREZ, A. Indicadores tecnológicos de colonización en contextos de superficie del Macizo del Deseado (Santa Cruz, Argentina). **Libro de Resúmenes del 9 Simposio Internacional el Hombre Temprano en América.** La gente y sus lugares. Necochea, 2018. p. 66-67.

HILBERT, K. Archaelogische fundplatze des Río Uruguay, tigre und des Mandiyú, Republik Uruguay. **Beitrage zur Allgemeinen und Vergleichenden Archaeologie**, v. 7, p. 447-561, 1985.

IAPDT. **Inventario arqueológico y patrimonial del departamento de Tacuarembó.** Tacuarembó: Intendencia departamental de Tacuarembó, 2020 https://docplayer.es/214798418-Inventario-arqueologico-y-patrimonial-del-departamento-de-tacuarembo-intendencia-departamental-de-tacuarembo-diciembre-2020.html

JODRY, M. A. **Folsom Technological and Socioeconomic Strategies:** Views from Stewart's Cattle Guard and the Upper Rio Grande Basin, Colorado. Ph. D. Dissertation, Washington D.C.: American University, 1999.

KIPNIS, R. Early Hunter-Gatherers in the Americas: Perspectives from Central Brazil. **Antiquity,** v. 72, p. 581-592, 1998.

KNECHT, H. Projectile Points of Bone, Antler, and Stone: Experimental Explorations of Manufacture and Use. En: KNECHT, H. (Ed.). **Projectile Technology**. New York: Plenum Press, 1997. p. 191-207.

LAFAYETTE, L. M.; SMITH, G. M. Use-Wear Traces on Experimental (Replicated) and Prehistoric Stemmed Points from the Great Basin. **Journal of**

California and Great Basin Anthropology, v. 32, p. 141-160, 2012.

LEROI-GOURHAM, A. **Dictionnaire de la Préhistoire**. Segunda Edición, Paris: Presses Universitaires de France, 2005.

LÓPEZ MAZZ, J. M.; GASCUE, A.; MORENO, F. La Prehistória del Este de Uruguay: Cambio Cultural y Aspectos Ambientales. **Anales de Prehistoria y Arqueología**, v. 19-20, p. 9-24, 2003-2004.

LÓPEZ MAZZ, J. M.; GASCUE, A. El valle del Arroyo Valizas: estructuras monticulares y sitios del litoral Atlántico. **Cazadores recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología**, v. 2, p. 89-104, 2007.

LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; SILVESTRE, R. Fishtail Projectile Points from South America: The Brazilian Record. **Archaeological Discovery**, v. 3, p. 85-103, 2015. doi:10.4236/ad.2015.33009.

LOPONTE, D.; OKUMURA, M.; CARBONERA, M. New records of fishtail projectile points from Brazil and its implications for its peopling. **Journal of Lithic Studies**, 3(1), 2016. DOI: doi:10.2218/jls.v3i1.1312.

LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; SANTOS DE ALMEIDA, T.; MAESTRI, R.; LOURDEAU, A.; PEREIRA, M. S.; SILVESTRE, R.; BERTONCELLO, A. A Review of the Curved Lithic Cleavers of the Rainforest of Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science: Reports**, 47, p. 103714, 2023.

MAGGARD, G., DILLEHAY, T. El Palto phase (13800-9800 BP). En: DILLEHAY, T. (Ed.). **From foraging to farming in the Andes:** New perspectives on food production and social organization. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. p. 77-94.

MAYER-OAKES, W. Early man in the Andes. **Scientific American**, v. 208, p. 117-128, 1963. DOI:10.1038/scientificamerican0563-116

MENEGHIN, U. Urupez: Primer registro radiocarbónico (C-14) para un yacimiento con puntas líticas pisciformes del Uruguay. **Orígenes**, n. 2, p. 1-30, 2004.

MENEGHIN, U. Observaciones sobre algunos artefactos discoidales registrados en Uruguay. **Orígenes**, v. 10, p. 1-32, 2011.

MELTZER, D. **First Peoples in a New World.** Colonizing Ice Age America. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2009.

MIOTTI, L. La fachada atlántica, como puerta de ingreso alternativa de la colonización humana de América del Sur durante la transición Pleistoceno/Holoceno. En: JIMÉNEZ LÓPEZ, J. C.; GONZÁLEZ, S. (Eds.). **II Simposio Internacional El Hombre Temprano en América**, México: INAH, Museo del Desierto de Coahuila, UNAM, 2006. p. 155–188.

MILLER, E. T. Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil Ocidental. **Estudios Atacameños**, v. 8, p. 37-61, 1987. DOI: https://doi.org/10.22199/S07181043.1987.0008.00005.

MORENO DE SOUSA, J. C. Paleoindian Lithic Industries of Southern Brazil: A Technological Study of the Laranjito Archaeological Site, Pleistocene-Holocene Transition. **PaleoAmerica**, v.

3, p. 74-83, 2017. DOI: https://doi.org/10.1080/20555563.2016.1248752

MORENO DE SOUSA, J. C. The Technological Diversity of Lithic Industries in Eastern South America during the Late Pleistocene-Holocene Transition. En: ONO, Rintaro; PAWLIK, Alfred (Ed.) **Pleistocene Archaeology-Migration, Technology**, **and Adaptation**. IntechOpen, London; 2020.
DOI: https://doi.org/10.5772/intechopen.89154.

MORROW, J. E.; GNECCO, C. (Eds.). **Paleoindian Archaeology: A** Hemispherical Perspective. Gainesville: University of Florida Press, 2006.

NAMI, H. G. **La experimentación aplicada a la interpretación de artefactos bifaciales.** Un modelo de manufactura de las puntas del proyectil del Alero Cárdenas, provincia de Santa Cruz. Tesis de Licenciatura, Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1983.

NAMI, H. G. **Experimentos para el estudio de la tecnología bifacial de las ocupaciones tardías en el extremo sur de la Patagonia Continental**. Programa de Estudios Prehistóricos: Informes de Investigación, 5. Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, 1986.

NAMI, H. G. Cueva del Medio: Perspectivas Arqueológicas para la Patagonia Austral. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 17, p. 71-106, 1987.

NAMI, H. G. Arqueología experimental, tecnología, artefactos bifaciales y modelos. Estado actual del conocimiento en Patagonia y Tierra del Fuego. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 18, p. 157-176, 1988.

NAMI, H. G. Observaciones sobre algunos artefactos bifaciales de Bahía Laredo. Consideraciones tecnológicas para el extremo Austral. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 19, p. 141-151, 1989/1990.

NAMI, H. G. Reseña sobre los avances de la arqueología finipleistocénica del extremo sur. **Chungará. Revista de Antropología**, v. 26, 2, p. 145-163, 1994.

NAMI, H. G. Investigaciones actualísticas para discutir aspectos técnicos de los cazadores-recolectores del tardiglacial: El problema Clovis-Cueva Fell. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 25, p. 152-186, 1997.

NAMI, H. G. Cazadores-recolectores del Pleistoceno final: Algunas reflexiones y comentarios teóricos. **II Congreso Argentino de Americanistas (volumen II**). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Americanistas, 1998. p. 493-516.

NAMI, H. G. Experiments to explore the paleoindian flake-core technology in southern Patagonia. En: APEL, J., KNUTSSON, K. (Eds.). **Skilled production and social reproduction.** Aspects on traditional stone tool technologies. Uppsala: Uppsala University, Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) & The Deparment of Archaeology and Ancient History, 2006. p. 69-80.

NAMI, H. G. Research in the Middle Negro River Basin (Uruguay) and the Paleoindian Occupation of the Southern Cone. **Current Anthropology**, v. 48, p. 164-176, 2007. doi:10.1086/510465

NAMI, H. G. Archaelogy, Paleoindian Research and Lithic Technology in the Middle Negro River,

Central Uruguay. **Archaeological Discovery**, v. 1, p. 1-22, 2013.

NAMI, H. G. Arqueología del último milenio del Pleistoceno en el Cono Sur de Sudamérica, puntas de proyectil y observaciones sobre tecnología Paleoindia en el Nuevo Mundo. En: FARIAS, M.; LOURDEAU, A. (Eds.). **Peuplement et Modalités d'Occupation de l'Amérique du Sud:** L'Apport de la Technologie Lithique. Prigonrieux: @rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014a. p. 279-336.

NAMI, H. G. Secuencias de Reducción Bifaciales Paleoindias y Puntas Fell en el Valle del Ilaló (Ecuador): Observaciones para comprender la tecnologia lítica pleistocénica en Sudamérica. En: FARIAS M.; LOURDEAU A. (Eds.). **Peuplement et modalités d'occupation de l'Amérique du sud**: L'apport de la technologie lithique. Prigonrieux: @ rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014b. p. 179-220.

NAMI, H. G. Experimental Observations on some non-optimal materials from Southern South America. **Lithic Technology**, v. 40, p. 128-146, 2015.

NAMI, H. G. Paleo American Finds from Venezuela: Evidence to Discuss the Spread of Fell Points and the Peopling of Northern South America. **Cadernos do CEOM**, v. 29, n. 45, p. 121-128, 2016.

NAMI, H. G. Silcrete as a Valuable Resource for Stone Tool Manufacture and its Use by Paleo-American Hunter-Gatherers in Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science: Reports**, v. 15, p. 539-560, 2017a.

NAMI, H. G. Hallazgos Paleoindios en Dolores, departamento de Soriano, Uruguay. **Cuadernos INAPLA**, v. 26, n. 1, p. 77-83, 2017b.

NAMI, H. G. Paleoamerican Occupation, Stone Tools from the Cueva del Medio, and Considerations for the Late Pleistocene Archaeology in Southern South America. **Quaternary**, v. 2, n 3, 2019.

NAMI, H. G. A Glimpse into Advances in Archaeological Research in North-Central Uruguay. **Archaeological Discovery**, v. 8, p. 147-187. 2020.

NAMI, H. G. Fishtailed Projectile Points in the Americas: Remarks and Hypotheses on the Peopling of Northern South America and Beyond. **Quaternary International**, v. 578, p. 47-72, 2021a. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.06.004

NAMI, H. G. New Morpho-Technological Studies to Enhance the Knowledge of Fell Point Variability in Southeastern South America. **Journal of Archaeological Science Reports**, 40(2), Part A, 103205, 2021b. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103205.

NAMI, H. G. Recientes observaciones de interés tecnológico en Tacuarembó, Uruguay. **Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos**, v. 6, n. 1, p. 61-68, 2021c.

NAMI, H. G. Fell points from Merín Lagoon, Uruguay: New Data and their Relevance to the Peopling of South-eastern South America. **Antiquity**, 96 (388), p. 812-830, 2022. https://doi.org/10.15184/aqy.2022.61

NAMI, H. G.; STANFORD, D. J. Dating the Peopling of Northwestern South America: An AMS Date from El Inga Site, Highland Ecuador.

PaleoAmerica, v. 2, p. 60-63, 2016.doi:10.1080/20555563.2016.113979

NAMI, H. G.; CIVALERO, M. T. Distinctive Unifacial Technology during the Early Holocene in Southern South America. **Archaeological Discovery**, v. 5, p. 101-115, 2017.

NAMI, H. G.; FLORINES, A.; TOSCANO, A. New Paleoindian Finds, Further Fell Points Data, and Technological Observations from Uruguay: Implications for the Human Peopling in Southeastern South America. **Archaeological Discovery**, v. 6, p. 21-37, 2018. https://doi.org/10.4236/ad.2018.61002

NAMI, H. G.; YATACO CAPCHA, J. Further Data on Fell Points from the Southern Cone of South America. **PaleoAmerica,** v. 6, p. 379-386, 2020. doi.org/10.1080/20555563.2020.1763721

NAMI, H. G.; LOPONTE, D.; CARBONERA, M. Additional Records for Deepening the Knowledge of Fell Points from Southeastern South America, **PaleoAmerica**, 8, 4, p. 330-339, 2022. DOI: 10.1080/20555563.2022.2135477

OSWALT, O. W. **An anthropological analysis of food-getting technology**. New York: Wiley, 1976.

PEARSON, G. A. Pan-American Paleoindian Dispersals and the Origins of Fishtail Projectile Points as Seen through the Lithic Raw-Material Reduction Strategies and Tool-Manufacturing Techniques at the Gardiría Site, Turrialba Valley, Costa Rica. En: BARTON, C. M.; CLARK, G. A.; YESNER, D.; PEARSON, G. (Eds.). **The Settlement of the American Contiments**. Tucson: University of Arizona Press, 2004. p. 85-102.

PEREIRA LOPES, R. *et al.* Late Pleistocene–Holocene fossils from Mirim Lake, southern Brazil, and their paleoenvironmental significance: I - vertebrates. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 100, 102566, 2020. doi.org/10.1016/j.jsames.2020.102566

POTTER, B. A.; BAICHTAL, J. F.; BEAUDOIN, A. B.; FEHREN SCHMITZ, L.; HAYNES, C. V.; *et al*. Current evidence allows multiple models for the peopling of the Americas. **Science Advances**, v. 4, n. 8, eaat5473, 2018. DOI: 10.1126/sciadv.aat5473

PRIETO, A. Cazadores tempranos y tardíos en la Cueva del Lago Sofía. **Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)**, v. 20, p. 75-99, 1991.

PRIGIONI, C. M.; LAGO, I.; LÓPEZ BONETTO, C. Aportes al conocimiento de litos discoidales no lenticulares de la Republica Oriental del Uruguay. **Boletin del Centro de Estudios Históricos de Cerro Chato, Treinta y Tres**, v. 1, p. 1-38, 2017.

RADEMAKER, K.; HODGINS, G.; MOORE, K.; ZARRILLO, S.; MILLER, C.; BROMLEY, G. R. M.; LEACH, P.; REID, D. A.; YÉPEZ ÁLVAREZ, W.; SANDWEISS, D. H. Paleoindian settlement of the high-altitude Peruvian Andes. **Science**, v. 346, p. 466-469, 2014. DOI: 10.1126/science.1258260

RANERE, A. J.; COOKE, R. G. Late glacial and Early Holocene migrations, and Middle Holocene settlement on the lower isthmian land-bridge, **Quaternary International**, v. 578, p. 20-34, 2021, https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.06.002.

SAUER, C. O. A geographic sketch of early man in America. **Geographical Review**, v. 34, p. 529-573, 1944. doi:10.2307/210028.

SCHOBINGER, J. **Prehistoria de Sudamérica**, Barcelona, Labor, 1969.

SCHOBINGER, J. La Patagonia en el marco de la más antigua Prehistoria Americana. **Comunicaciones. Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia**. Rawson: Dirección de Cultura de la Provincia, 1987. p. 279-293.

SORIA GOWLAND, I. Prólogo. **Revista Sociedad Amigos de la Arqueología**, v. XII, p 18-24, 1953.

SUÁREZ, R. **Arqueología prehistórica en la localidad arroyo Catalán Chico Investigaciones pasadas, replanteo y avances recientes**. Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR), 2010.

SUÁREZ, R. The Paleoamerican Occupation of the Plains of Uruguay: Technology, Adaptations, and Mobility. **PaleoAmerica**, v. 1, p. 88-104, 2015. doi.org/10.1179/2055556314Z.00000000010

SUÁREZ, R. The Human Colonization of the Southeast Plains of South America: Climatic Conditions, Technological Innovations and the Peopling of Uruguay and South of Brazil. **Quaternary International**, v. 431, p. 181–193, 2017.

TADDEI, A. Yacimientos precerámicos en el Uruguay. **Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas**, v. III, p.315-324, 1968.

TADDEI, A.; FERNÁNDEZ, J. Un precerámico de lascas en el Aº Catalán Chico (Dpto. de Artigas). El sitio arqueológico 19-S-4. **VII Congreso Nacional de Arqueología**, p. 136-145, 1982.

TITMUS, G. L.; WOODS, J. C. An Experimental Study of Projectile Point Fracture Patterns. **Journal of California and Great Basin Anthropology,** v. 8, n. 1, p. 37-49, 1986.

THOMASSET TRAKALO, M. **Comunicación personal**, 2022.

TRINDADE, M. **Comunicación personal**, 2015.

VIANA, S. A.; BORGES, C. T. Compreendendo ferramentas líticas a partir das persistências e das variabilidades técnicas. Estudo de caso dos sítios GO-CP-17 e MT-SL-31, Região Centro Oeste do Brasil. En: FARIAS M.; LOURDEAU A. (Eds.). **Peuplement et modalités d'occupation de l'Amérique du sud**: L'apport de la technologie lithique. Prigonrieux: @ rchéo-éditions.com and Impr. Copy-média, 2014. p. 65-95.

WATERS, M. R.; AMOROSI, T.; STAFFORD, T. Redating Fell's Cave, Chile and the chronological placement of the Fishtail projectile point. **American Antiquity**, v. 80, p. 376-386, 2015. https://doi.org/10.7183/0002-7316.80.2.376

WHEAT, J. B. Artifact Life Histories; Cultural Templates, Typology, Evidence and Inference. In: RAYMOND, J.S.; LOVESETH, B.; ARNOLD, C.; REARDON, C. (Eds.). **Primitive Art and Technology**, Calgary: University of Calgary, 1976, p. 7-15.

WHEAT, J. B. **The Jurgens Site**. Memoir 15, Lincoln: Plains Anthropological Society, 1979.

WEITZEL, C.; FLEGENHEIMER, N.; COLOMBO, M.; MARTÍNEZ, J. Breakage Patterns on Fishtail Projectile Points: Experimental and Archaeological Cases. **Ethnoarchaeology**, v. 6, p. 81-102, 2014. DOI:

https://doi.org/10.1179/1944289014Z.000000000
17

WOODS, J. C. Projectile Points Fracture Patterns and Inferences about Tool Function. **Idaho Archaeologist,** v. 11, p. 3–7, 1988.

YATACO CAPCHA, J.; NAMI, H. G. A Re-Evaluation of Paleo-American Artifacts from Jaywamachay Rockshelter, Ayacucho Valley, Peru. **PaleoAmerica,** v. 2, p. 368-372, 2016.